

强化国会对芯片的监管权

美众院外委会通过两项 AI 法案

美国国会在人工智能(AI)芯片与科技出口政策上的立法行动取得新进展。众议院外交事务委员会本周三通过两项与AI安全和出口管制相关的法案,均将送交众议院全院审议,凸显国会在AI技术与高端晶片限制上的积极角色。



由共和党众议员马斯特(Brian Mast)主导的“AI监督法案”(AI Overwatch Act)周三在外委会表决通过。该法案规定,若行政部门核发先进AI芯片出口许可,众议院外交事务委员会及参议院银行委员会将拥有30天的审查期,可审核并阻止芯片出口至中国及其他被视为敌对的国家。马斯特表示,法案是为了确保美国最尖端的AI芯片,“不会被中国军方使用”,以维护美国在全球AI竞争中的技术优势。

同时,另一项名为“中国AI实力报告法案”(China AI Power Report Act)的立法也获

外委会通过。这项2025年底提出的法案,要求美国商务部长每年提交报告,评估中国人工智能能力,并检视美国对高阶AI芯片的出口管制,是否符合国家安全需求。法案目的在于确保美国保持科技领先地位,并针对中国在军事与经济领域的AI发展进行监测,防范中国取得关键AI硬体,或利用港口等基础设施的自动化系统,来进行网路攻击。

尽管两项法案获外委会通过,国会内部及白宫仍存在分歧。白宫AI事务负责人萨克斯(David Sacks)曾对“AI监督法案”提出反对,并在社群平台X

上转发贴文,指法案目的是为了削弱特朗普权威,是由“反特朗普派”及前总统奥巴马(Barack Obama)与拜登(Joe Biden)政府前幕僚操盘,并点名人工智能公司Anthropic执行长阿莫代(Dario Amodei)。

阿莫代一向公开反对向中国出口高阶AI芯片,他周二表示:“出口这些芯片将是个重大错误,有点像把核武器卖给朝鲜。”部分保守派人士如卢默(Laura Loomer)也将法案形容为“伪装成监督的亲中破坏行为”。

提案议员马斯特则强烈反驳批评,称特朗普先前阻止艾司摩

尔(ASML)向中国出售最先进芯片制造设备,以及禁止英伟达Blackwell芯片出口的决策,展现总统在科技安全上的远见。

两项法案需通过众议院、参议院全院表决,才会送至总统签署成为法律。

此前,行政部门才刚采取行动,调整了芯片出口规则。1月13日,美国商务部工业与安全局(Bureau of Industry and Security, BIS)发布最终规则,将英伟达H200、AMD MI325X同级及性能较低芯片的出口审查,从原先的“预设拒绝”改为“逐案审查”。根据新规则,

出口商需提供技术、商业及最终使用者认证,并确认其客户的远端终端用户是否位于特定受关注国家名单上,才能适用新的审查政策。

此外在上周,在众议院外交事务委员会完成“赢得对抗中国共产党的AI军备竞赛”听证会数小时后,美国总统特朗普(Donald Trump)发布公告,对进口先进AI芯片征收25%关税。该关税适用于所有非美国技术供应链所需的先进AI芯片,显示行政部门正透过贸易工具配合出口管制与国会立法,以防止关键AI技术流出。

英国团队研究以指尖采血检测诊断阿兹海默症

一项国际试验正探讨指尖采血测试是否可用于协助诊断阿兹海默症(Alzheimer's disease; 阿尔茨海默病)。

这项研究在英国、美国及加拿大招募了1000名年逾60岁的志愿者,目标是检测与此疾病相关的生物标记。

伦敦全科医生麦可·桑德伯格(Dr Michael Sandberg)在亲眼目睹母亲因阿兹海默症而逐渐衰退后,受到鼓励参与这项研究。他的测试结果呈阴性,他形容这是“极大的宽慰”。

Bio-Hermes-002研究由英国医学研究慈善机构“生命爱科”(LifeArc)及全球阿兹海默症平台基金会(Global Alzheimer's Platform Foundation)主导,并获得英国痴呆症研究院(UK Dementia Research Institute)的支持。

“生命爱科”(LifeArc)策略与营运总监乔瓦娜·拉利博士(Dr Giovanna Lalli)表示:“我们正检测三种与阿兹海默症相关的蛋白质,即俗称的血液生物标记(blood-based biomarkers)。”

“透过分析这些蛋白质的浓度

及水平,或许能提示某人是否有患上阿兹海默症的风险。”

研究显示,名为类淀粉(amyloid)及血浆涛(tau)的异常蛋白可在患者出现阿兹海默症症状前15年便已在脑内逐步累积;阿兹海默症是最常见的痴呆症类型。

所有志愿者都会接受现时诊断阿兹海默症的“黄金标准”测试,包括使用放射性示踪剂的专门脑部正电子电脑断层扫描(PET scan),或进行腰椎穿刺(lumbar puncture)以抽取脑脊髓液样本。

这些测试费时、昂贵且具侵入性,仅有每100名阿兹海默症患者中的两人能获得这些检查。因此,指尖采血测试有望彻底改变疾病的识别方式。

英国阿兹海默症协会(Alzheimer's Society)政策及研究总监菲奥娜·卡拉格教授(Prof Fiona Carragher)表示,鉴于目前检测在全英国尚未普及,“要精准诊断时实在太长”。

她补充说:“随着新疗法指日可待,早期而准确的诊断必须成为国民保健署(NHS)的优先事

项。因此我们资助相关研究,期望把血液检测引入NHS,让所有需要诊断的人,都能及时而准确地接受测试。”

参与试验的桑德伯格向BBC表示:“我的母亲曾参加一项试验,效果很好,这促使我也想参与其中。”

“我相信知识就是力量,而能在无须昂贵扫描或抽针的情况下为高风险人士进行筛查,实在令人兴奋。”

当桑德伯格收到结果时,无论脑扫描或指尖采血均呈阴性。他说:“知道我母亲都经历过些什么,这结果让我非常宽慰。”

这当然只是个例子。科学家仍需分析全部1000名志愿者的数据,方能确定指尖采血测试在辨识阿兹海默症风险方面的实际效用。

医疗再认知(ReCognition Health)的神经放射科医生艾默·麦斯维尼(Dr Emer MacSweeney)正负责招募部分英国志愿者。

她说:“若研究成功,我们便能提供一项普及而准确的检测方法,无需复杂昂贵的检查,便可

侦测大脑内是否存在异常类淀粉蛋白。”

利用血液生物标记识别阿兹海默症风险是个正在快速发展的研究领域。

美国监管机构去年批准了一项诊断阿兹海默症的血液检测,但该检测仍需传统的针头抽血。

另有一项研究正在英国进行,探讨血液检测是否能在真实世界环境中改善诊断与治疗。

指尖采血测试的最大优势之一,是可由个人在家自行操作,并可邮寄样本至实验室分析,亦无需冷藏。

外界期望血液检测最终能成为长者痴呆症筛查工具。

目前,该研究已招募1000名参与者中的883人,其中超过360人已完成所有检查。

参与者包括认知正常、轻度障碍人士以及部分早期阿兹海默症患者。

至少25%的志愿者来自过往较少被代表的群体。研究预计于2028年完成。

认识痴呆症
【什么是痴呆症?】
痴呆症(又称脑退化症、失

智症、认知障碍症、老年痴呆症、老人痴呆症)是一组与大脑功能持续退化相关的综合徵(即一系列相互关联的症状)。

它有多种成因,也包含多种类型。

阿兹海默症是其中一种类型,连同血管性痴呆症,构成大部分病例。

目前痴呆症无法治愈,但若及早诊断,在某些情况下可减缓病程。

【痴呆症都有哪些症状?】
压力、疲劳、某些疾病及药物,均可能影响记忆力,这属正常现象。

但要是你变得愈来愈健忘,尤其是年逾65岁,那最好与医生谈谈。

症状可能包括以下方面的问题:

记忆力衰退
反应与思维敏捷度下降
语言能力,例如用词不当或表达困难
理解力与判断力
情绪
处理日常活动的的能力